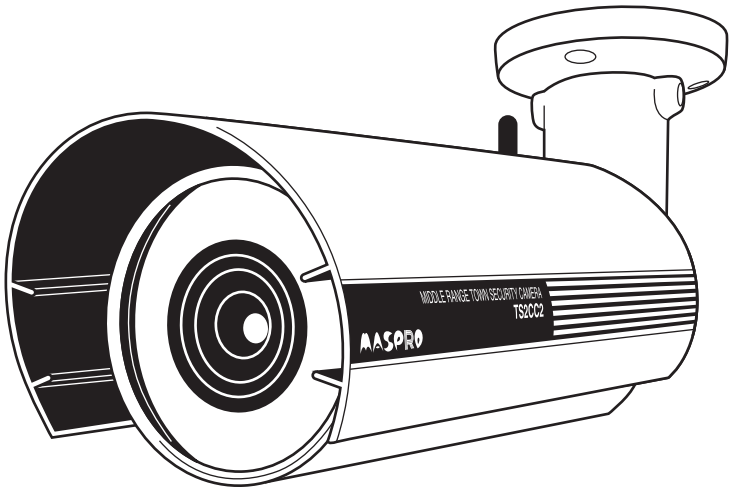
MASPRO

中距離撮影用カメラ

MIDDLE RANGE TOWN SECURITY CAMERA

取扱説明書（応用編）

TS2CC2



●この取扱説明書（応用編）では、本機の詳細な設定を説明しています。
●この取扱説明書（応用編）に記載のソフトウェアは、お使いのパソコンで操作できます。

取扱説明書やファームウェアに関する最新情報は、マスプロホームページをご確認ください。
http://www.maspro.co.jp/products/security/ts2cc2/

●本機（カメラ）は、防犯を保証する機器ではありません。
ご使用中に、人命・財産などに損害が生じても、当社は責任を負いかねます。予めご了承ください。

●本機は、カメラの被写体のプライバシーや肖像権に配慮して使用してください。
撮影された映像・画像が、公になったり、使用されたりして、被写体のプライバシーや肖像権の侵害、映像・画像の使用による損害が生じても、当社は責任を負いかねます。予めご了承ください。

●スマートフォンで映像・画像を見る場合、パソコンサイトを閲覧する契約、および、通信料が必要になります。また、通信料が高額になる場合がありますから、ご契約の携帯電話会社にご確認ください。

●設定中は他の操作をしないでください。故障の原因となります。

●スマートフォン以外の携帯電話では、映像・画像を見ることができません。

●正しく安全にお使いいただくために、別紙「ご使用になる前に」、「取扱説明書（基本編）」と「設置説明書」、および、付属のCD-ROMに収録されている「取扱説明書（スマートフォン用アプリ編）」をよくお読みください。

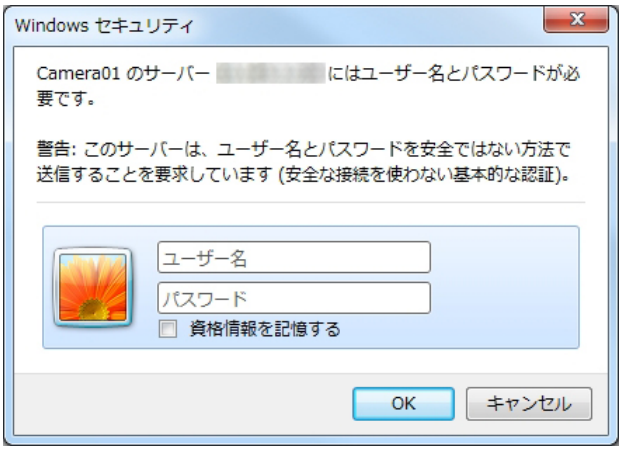
目次

ログインする 3
映像を見る 4
本機(カメラ)の設定 7
1. システム 7
1.1. システム設定 7
1.2. ユーザー管理 10
1.3. システムアップデート 12
2. ネットワーク 15
2.1. IP 設定 15
2.2. 詳細設定 21
2.3. PPPoE & DDNS 設定 28
2.4. メール、FTP、NAS 設定 31
2.5. 無線 LAN 設定 34
3. A/V 設定 36
3.1. 映像設定 36
3.2. ビデオ設定 39
3.3. オーディオ設定 43
4. イベント 45
4.1. イベント設定 45
4.2. スケジュール設定 49
4.3. 外部接点入出力設定 51
4.4. ログ履歴 54
4.5. microSDHC カード 55

ログインする

本機(カメラ)の操作や設定の変更をする場合、パソコンを利用して、取扱説明書(基本編)で**お気に入り**に登録したアドレスからログインします。

1. 設定用パソコンの「**お気に入り**」に登録したアドレスをクリックします。
2. 取扱説明書(基本編)で設定した「**ユーザー名**」「**パスワード**」を入力します。
3. 「**OK**」ボタンをクリックします。

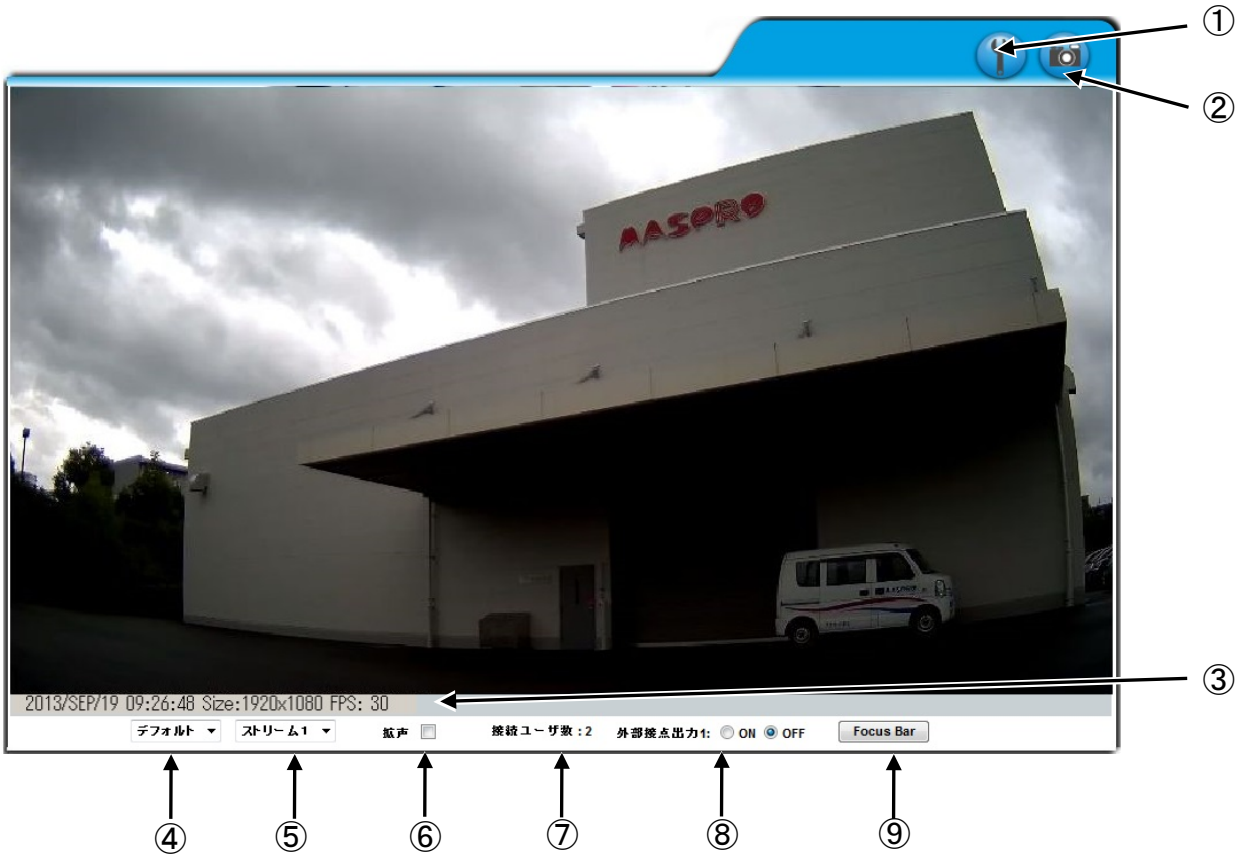


・「**アドオンの実行**」「**ActiveX の実行**」ポップアップが表示された場合、「**許可(A)**」をクリックしてください。

4. 映像が表示されます。

映像を見る

本機（カメラ）で撮影した映像を表示します。（カメラ映像画面）



① 設定画面を表示します。

② 映像をキャプチャーして、パソコンに画像(JPEG 形式)を保存します。

③ 現在の日時、映像サイズ、フレームレートを表示します。

④ 映像の表示サイズを「**1/2 倍**」、「**1 倍**」、「**2 倍**」に変更します。

⑤ ストリーム 1 またはストリーム 2 のどちらかのビデオストリームを選択します。
（ビデオ設定画面の「**ストリーム 2 設定**」で「**無効**」を選択している場合、ストリーム 1 のみ表示されます）

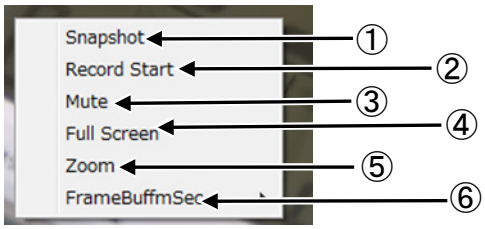
⑥ 本機に市販のスピーカーを接続している場合、「**拡声**」にチェックを入れるとパソコン側のマイクからスピーカーに音声が出力されます。

⑦ 本機に接続しているスマートフォンやパソコンの台数を表示します。

⑧ 「**ON**」を選択すると、外部接点出力端子に 0V を出力します。
「**OFF**」を選択すると、5V を出力します。

⑨ 「**Focus Bar**」ボタンをクリックすると、画面の左上に「**フォーカス調整バー**」を表示します。
・本機底面のフォーカス調整部をマイナスドライバーでゆっくりと左右に回し、フォーカス調整のバーが右側に伸びるように調整します。
（「**フォーカス調整バー**」は約 3 分間表示されます。消えた場合は再度「**Focus Bar**」ボタンをクリックしてください。）

カメラ映像画面の上でマウスを右クリックすると、ショートカットメニューが表示されます。



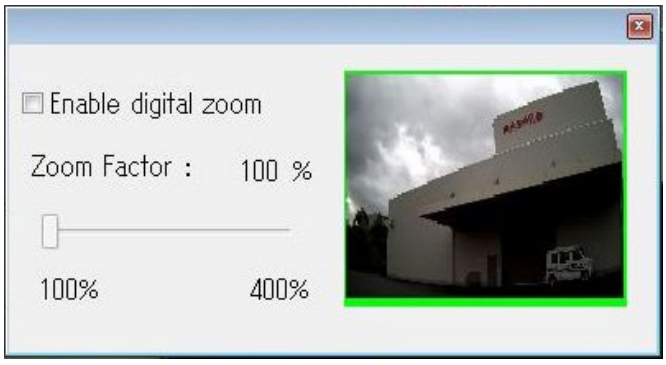
① **Snapshot** ※ ： 映像をキャプチャーしてパソコンに画像(JPEG 形式)として保存します。
保存先を指定し「**OK**」ボタンをクリックすると画像を保存します。

② **Record Start** ※ ： 映像をパソコンに動画(AVI 形式)として保存します。
保存先を指定し「**OK**」ボタンをクリックすると録画を開始します。(画面に「**REC**」と表示されます)
録画を停止する場合は、再度ショートカットメニューを表示して「**Record Stop**」を選択します。
動画は 1GB 毎に分けて保存されます。

③ **Mute** ： ミュートを ON にします。OFF にする場合は再度「**Mute**」を選択してチェックを外してください。
[ミュートを ON にしても、保存映像には音声も録音されます（市販のマイクを接続時）]

④ **Full Screen** ： 撮影した映像をパソコン画面にフルスクリーンで表示します。
表示している映像をダブルクリックすると元のサイズに戻ります。

⑤ **Zoom** ： 映像を拡大表示できます。
表示されるウィンドウの「**Enable digital zoom**」にチェックを入れ、「**ズームバー**」を操作して拡大表示します。
ウィンドウ内の映像上の緑色の枠をドラッグアンドドロップで移動させると拡大表示する範囲を変更できます。
「**Enable digital zoom**」のチェックを外すと拡大表示を解除します。



※ Snapshot、Record Start を使用する場合、Windows で、ユーザーアカウント制御設定を変更してください。(p.6 を参照)

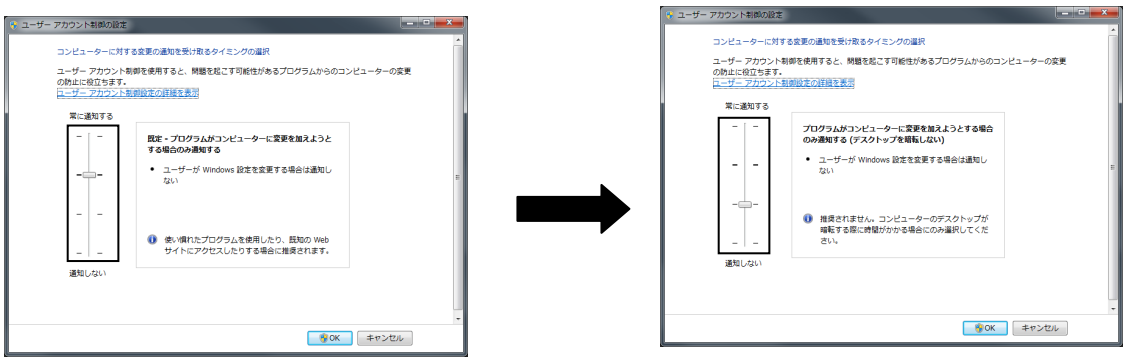
⑥ **FrameBuffmSec**　：映像を蓄積してから一定の間隔で再生します。
回線の速度が遅いときに使用します。
プルダウンの数値で 100 を選択した場合、100msec.間隔で
映像を再生します。
回線の速度が遅いときほど、大きい数値を選択してください。

ユーザーアカウント制御設定方法（Windows の設定）

① 「**コントロールパネル**」から「**ユーザーアカウント**」をダブルクリックして、「**ユーザーアカウントの変更**」画面を開きます。

② 「**ユーザーアカウント制御設定の変更**」をクリックします。

③ 「**コンピューターに対する変更の通知を受け取るタイミングの選択**」画面で、「**通知しない**」側にひとつ下げる。

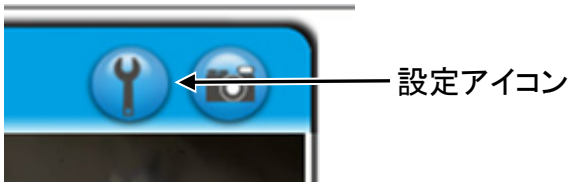


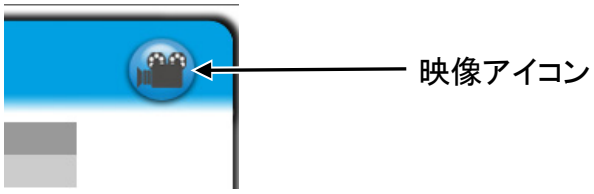
④ 「OK」ボタンをクリックします。

本機(カメラ)の設定

各設定の変更は、管理者のみ行えます。
設定を変更したら画面右下の「**適用**」ボタンをクリックしてください。

カメラ映像画面の右上の**設定アイコン**をクリックすると、設定画面を表示し、設定画面の右上の**映像アイコン**をクリックするとカメラ映像画面に戻ります。





1. システム

1.1. システム設定

システム情報や時刻の表示などの設定をします。

• **システム情報**

MAC アドレス ： 本機（カメラ）の MAC アドレスの値が表示されます。

カメラ名 ： 本機の名称を設定します。
IP Installer の機器名にも表示されます。
「**ステータスバー**」にチェックを入れると、カメラ映像画面の下部に「**カメラ名**」を表示します。

LED 表示 ： 本機前面の LED を点滅させる場合、「**ON**」を選択します。
本機の有線 LAN での通信時に不規則に点滅します。

言語設定 ： 画面で主に表示される言語を選択します。
（「**Japanese**」を選択します）

• **スクリーン表示設定**

時刻表示 ： 画面に日時を表示します。

表示位置 ： 日時の表示場所を選択します。
「**時刻表示**」で「**有効**」を選択すると表示されます。

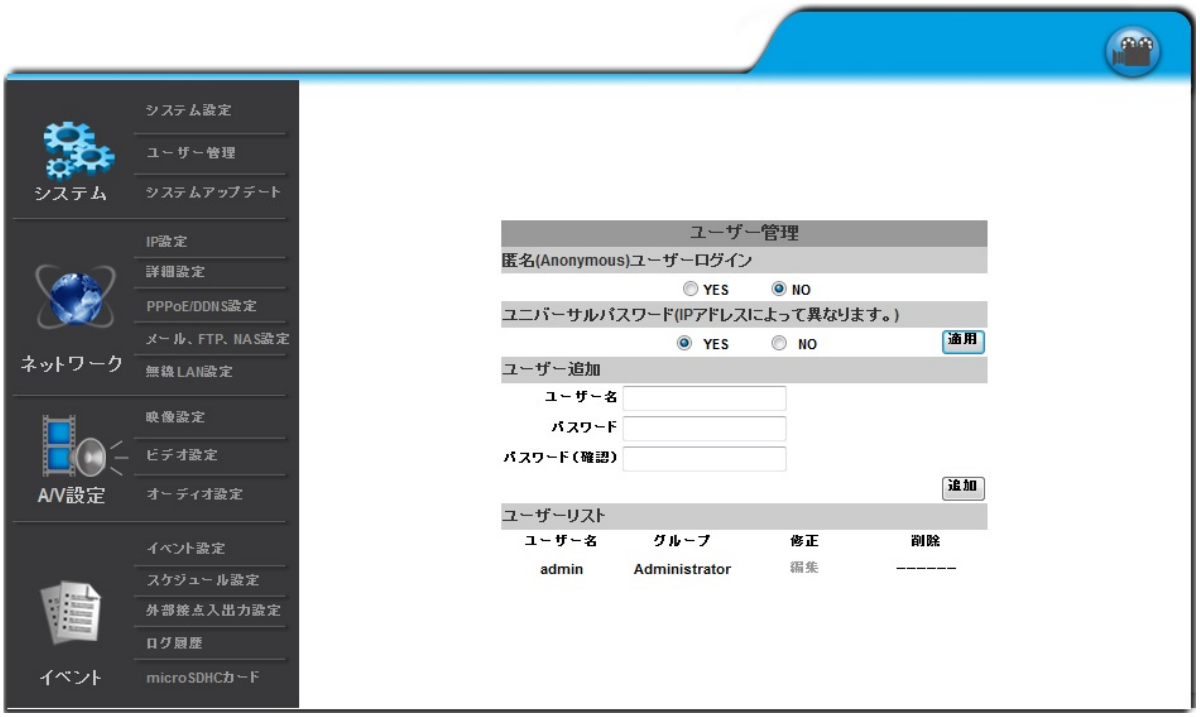
テキスト表示　：画面の左上にテキストを表示します。
「**テキスト編集**」をクリックすると設定欄が表示され、テキストの内容、サイズ、透過率の設定ができます。

● **時刻設定**

現在時刻　：　現在設定されている本機（カメラ）の時刻を表示します。
表示形式　：　年月日の表示形式を選択します。
タイムゾーン　：　標準時刻に対する時差の設定をします。
（日本の場合、タイムゾーンは「GMT+09:00」です）
時刻データの取得方法を選択します。
（NTP 同期、PC 同期、手動、変更なし）
サマータイム有効　：　チェックを入れるとサマータイムの期間を設定します。

1.2. ユーザー管理

ログイン情報やユーザー情報などの設定をします。



- **匿名ユーザーログイン**

  YES/NO　：ログイン認証せず、カメラ映像画面へのアクセスを許可するかを選択します。

  ・「YES」を選択すると映像画面までログイン認証なく表示ができます。（設定画面に入るには、ユーザー名とパスワードが必要になります）

  ・「NO」を選択するとログイン時にユーザー名とパスワードが必要になります。

- **ユニバーサルパスワード**

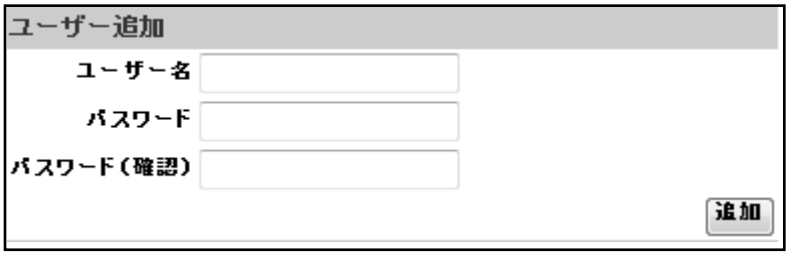
  本機(カメラ)は、この機能を使用しません。

  YES/NO どちらを選択しても、動作しません。

- **ユーザー追加**

  ユーザーを追加します。

  ・ユーザー名、パスワードを設定し「**追加**」ボタンをクリックすると、新しいユーザーがユーザーリストに追加されます。



ユーザー名　：追加するユーザー名を設定します。

パスワード　：追加するユーザー名のパスワードを設定します。

パスワード(確認)　：追加するユーザー名のパスワードを再入力します。

● **ユーザーリスト**

登録されているユーザーを表示します。

・ユーザーのパスワード変更、ユーザーの削除ができます。

ユーザー名　：ユーザー名が表示されます。

グループ　：ユーザーのグループ名が表示されます。

修正　：「**編集**」をクリックすると、ウィンドウが開き、ユーザーのユーザー名/パスワードが変更できます。

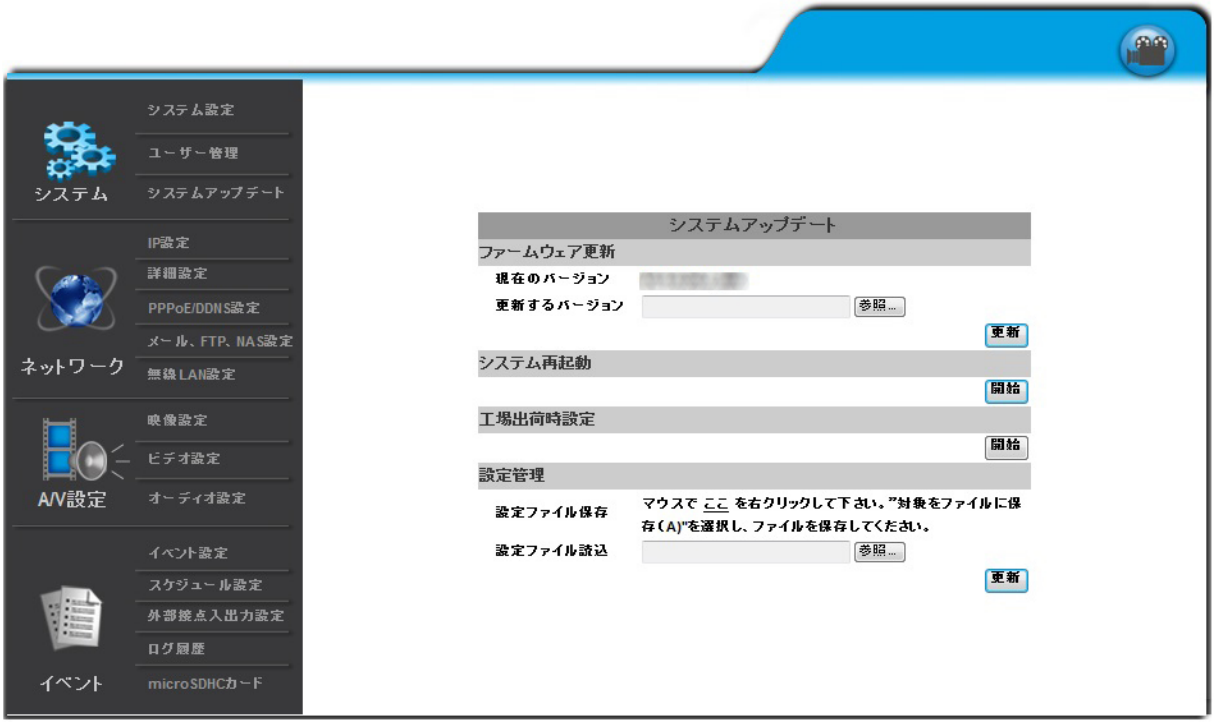
削除　：「**削除**」をクリックすると、確認メッセージが表示され、「OK」ボタンをクリックすると、ユーザーが削除されます。

ご注意

Administrator グループのユーザーを削除することはできません。

1.3. システムアップデート

ファームウェアの更新、本機(カメラ)の初期化などの設定をします。

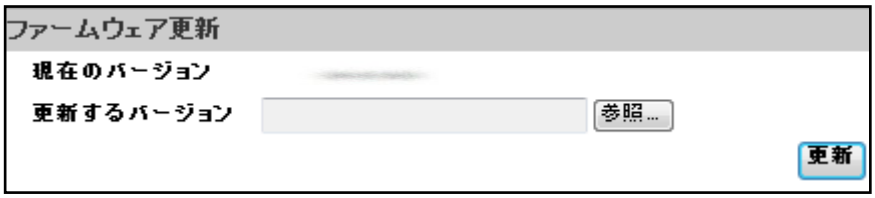


- **ファームウェア更新**

・「**参照**」ボタンをクリックし、ファイルを選択して「**更新**」ボタンをクリックします。

・確認画面が表示されますから「OK」ボタンをクリックすると更新を開始します。

・更新後、ウェブブラウザーを終了し、再度、IP　Installer でカメラ検索をして、本機に再度アクセスしてください。



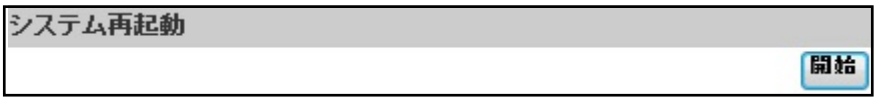
現在のバージョン　：　現在のファームウェアのバージョンを表示します。

更新するバージョン：　新しいファームウェアのファイルを選択します。

・最新のファームウェア情報についてはマスプロホームページをご覧ください。
(http://www.maspro.co.jp/products/security/ts2cc2/)

● **システム再起動**

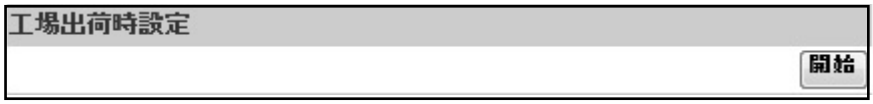
・「**開始**」ボタンをクリックすると確認画面が表示され、「OK」ボタンをクリックすると本機（カメラ）が再起動します。



● **工場出荷時設定**

・「**開始**」ボタンをクリックすると確認画面が表示され、「OK」ボタンをクリックすると本機の設定を工場出荷時の設定（お買上げ時の状態）に初期化します。

・工場出荷時の設定（お買上げ時の状態）に戻っているため、無線 LAN 環境で使用していた場合、有線 LAN で接続して本機を再設定してください。

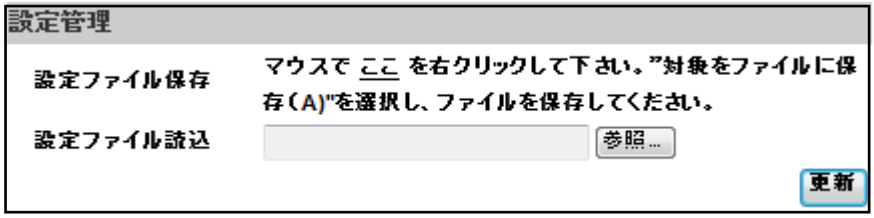


ご注意

工場出荷時の設定に戻すと、それまでに設定した内容は全て消去されます。
設定操作後、1分間は初期化しないでください。

- **設定管理**

  設定ファイルの保存や読込みをすることができます。



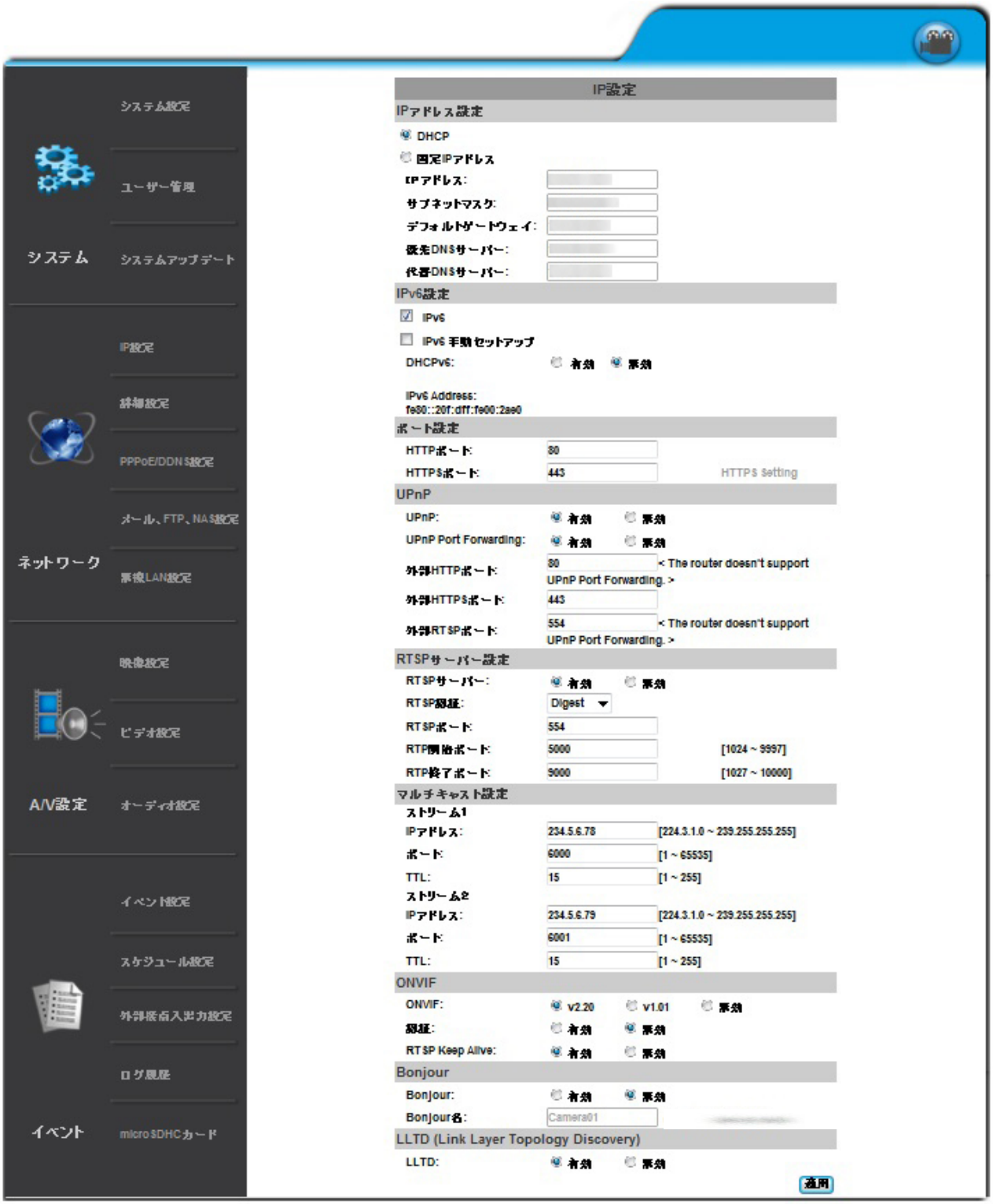
ファイルを保存する場合　:画面の「**マウスでここを・・・**」の「ここ」を右クリックして「**対象をファイルに保存(A)**」を選択し、保存先を指定して「**保存**」ボタンをクリックします。

ファイルを読込む場合　:「**参照**」ボタンをクリックして設定ファイルを選択して「**更新**」ボタンをクリックします。

2. ネットワーク

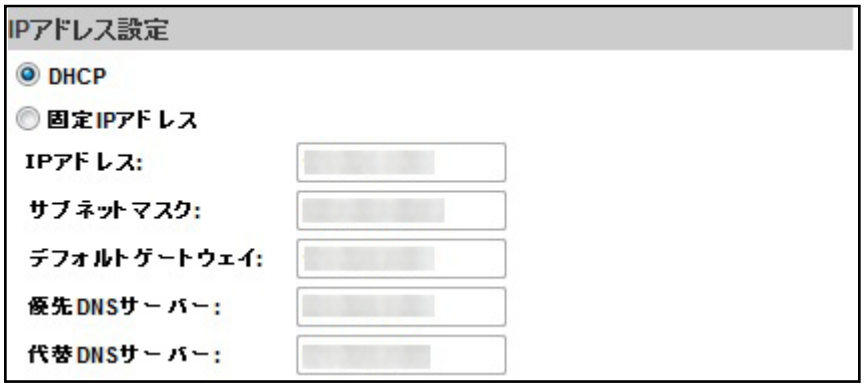
2.1. IP 設定

IP に関する設定をします。



• **IP 設定**

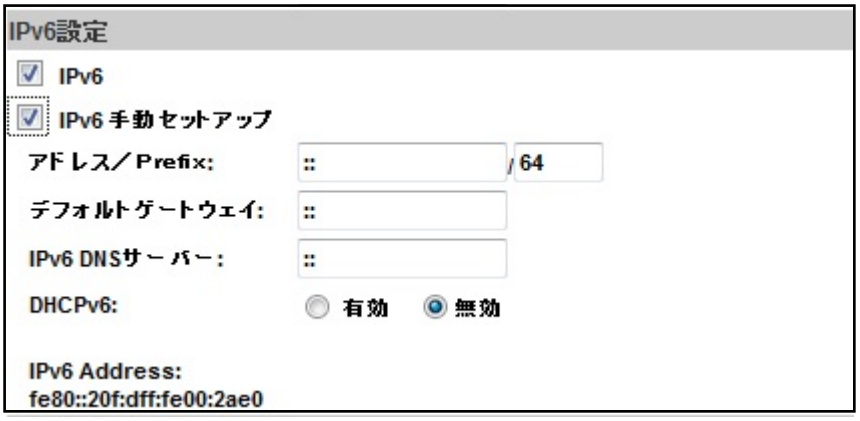
IP 情報を表示/設定します。



DHCP : DHCP を使用する場合に選択します。
固定 IP アドレス : 固定 IP アドレスで使用する場合に選択します。
IP アドレス : IP アドレスを設定します。
サブネットマスク : サブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ : デフォルトゲートウェイを設定します。
優先 DNS サーバー : 優先 DNS サーバーを設定します。
代替 DNS サーバー : 代替 DSN サーバーを設定します。

• **IPv6 設定**

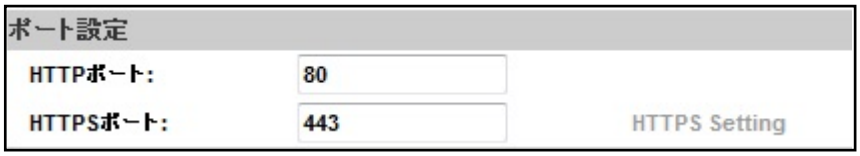
IPv6 の設定をします。



IPv6 : IPv6 を使用するときにチェックを入れます。
IPv6 手動セットアップ : IPv6 を手動で設定して使用する場合、チェックを入れます。
アドレス/Prefix : アドレスと Prefix を設定します。
デフォルトゲートウェイ : デフォルトゲートウェイを設定します。
IPv6 DNS サーバー : IPv6 DNS サーバーを設定します。
DHCPv6 : DHCPv6 を使用する場合に「**有効**」を選択します。

• **ポート設定**

HTTP/HTTPS ポートの設定をします。



HTTP ポート : HTTP 送信時のポートを設定します。

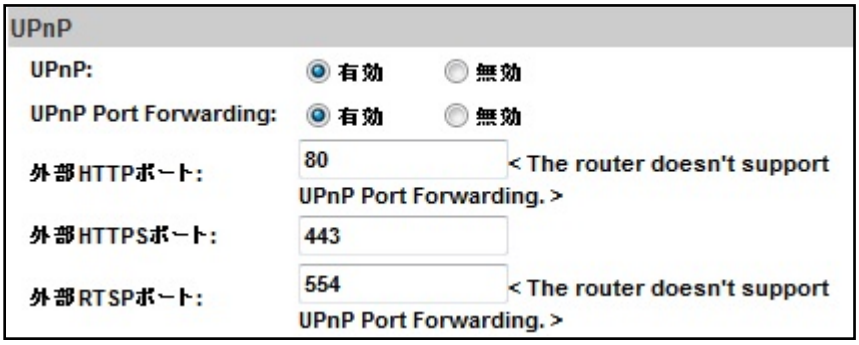
HTTPS ポート : HTTPS 送信時のポートを設定します。

・本機（カメラ）を同一のネットワークで2台以上設置する場合は、識別のため、ポート番号は異なる数値を入力してください。

（設定例　1台目：80、2台目：8080、3台目：8082）

• **UPnP**

UPnP ポートの設定をします。



UPnP : UPnP 機能を有効にする場合は「**有効**」を選択します。

UPnP Port Forwarding : ポート開放機能を有効にする場合は「**有効**」を選択します。

外部 HTTP ポート : 外部 HTTP ポート番号を設定します。 ※1

外部 HTTPS ポート : 外部 HTTPS ポート番号を設定します。

外部 RTSP ポート : 外部 RTSP ポート番号を設定します。 ※2

※1 外部 HTTP ポートは HTTP ポートと、外部 HTTPS ポートは HTTPS ポートと同じ値を設定してください。

（設定例　HTTP ポート: 80、外部 HTTP ポート:80）

※2 外部 RTSP ポートは「RTSP サーバー設定」（p.18）の「RTSP ポート」と同じ値を設定してください。

（設定例　RTSP ポート: 554、外部 RTSP ポート:554）

• **RTSP サーバー設定**

RTSP サーバーの設定をします。

・ユーザーのストリーミングメディアプレーヤーが RTSP 接続に対応している場合、RTSP プロトコルポートにより接続することができます。

RTSP サーバー : RTSP サーバーを使用する場合は「**有効**」を選択します。

RTSP 認証 : RTSP の認証方法を選択します。

Disable : RTSP の URL を入力すると、ユーザー名、パスワードが必要なく、RTSP を通じて本機（カメラ）に接続できます。

Basic/Digest : ユーザー名、パスワード認証をしてから本機に接続します。Digest 認証は、Basic 認証よりセキュリティーレベルが高くなります。
使用しているストリーミングメディアプレーヤーに対応する認証をしてください。

RTSP ポート : RTSP 接続ポート番号を設定します。 ※

RTP 開始、終了ポート : RTP 開始、終了ポート番号を設定します。

・TCP 接続では RTSP ポート、UDP 接続では RTP 開始、終了ポートを使用します。

※「UPnP」（p.17）の外部 RTSP ポートにも同じ値を設定してください。

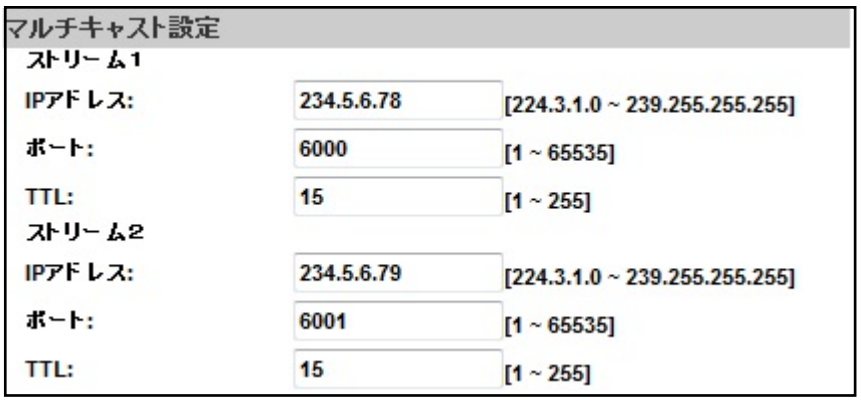
・本機（カメラ）を 2 台以上同一のネットワークで使用する場合、識別のために、ポート番号は異なる値を入力してください。
（設定例　1 台目：554、2 台目：2000、3 台目：2020）

• **マルチキャスト設定**

RTSP サーバーによるマルチキャスト送信の設定をします。

・マルチキャスト送信を設定すると、ネットワーク帯域幅を節約できます。

・ストリーム 1、ストリーム 2 それぞれに、IP アドレス、ポート、TTL を設定します。



IP アドレス ： IP アドレスを設定します。

ポート ： ポート番号を設定します。

TTL ： TTL を設定します。

• **ONVIF 設定**

ONVIF で接続する場合の設定をします。

ONVIF ： ONVIF のバージョンを選択します。
（RTSP サーバー設定が「**有効**」になっていることを確認してください）

認証 ： ONVIF を認証して接続する場合は「**有効**」を選択してください。

RTSP Keep Alive ： 「**有効**」を選択すると、一定間隔で RTSP の接続状態を確認します。
接続が遮断された場合、ストリーム送信を停止します。

ご注意

ONVIF 規格製品でも、機器によっては、本機（カメラ）に接続できない場合があります。

- **Bonjour**

Bonjour を設定します。

・「**有効**」を選択すると MAC ユーザーが Bonjour で本機(カメラ)にアクセスすることができます。

Bonjour : Bonjour を使用する場合は「**有効**」を選択します。

Bonjour 名 : Bonjour の名前を設定します。

- **LLTD**

LLTD の設定をします。

LLTD : LLTD を使用する場合は「**有効**」を選択します。

・「**有効**」を選択するとネットワークマップ上で本機の接続状態、属性などの情報を確認することができます。

・Windows Vista、Windows 7 のユーザーは、以下の手順でネットワークマップを見ることができます。

①「**コントロールパネル**」、「**ネットワークとインターネット**」、「**ネットワークと共有**」の順にクリックします。

②右側の「**フルマップの表示**」をクリックします。

③フルマップが表示され、LAN 内のネットワーク機器とその構成を確認することができます。

2.2. 詳細設定

「HTTPS」から「IEEE802.1x」の設定の表示、設定をします。

- **HTTPS 設定**

  HTTPS の設定をします。

  生成された要求情報、受付済証明書の「**内容**」ボタンをクリックすると内容が表示されます。

  接続タイプ　　：　接続するタイプを選択します。

生成された要求　　：　新しい要求情報を設定する前に、現在の情報を削除する必要があります。

・「**接続タイプ**」で「Http」を選択し、次に「**生成された要求情報**」の「**削除**」ボタンをクリックし、確認ウィンドウで「OK」ボタンをクリックします。
・新しい要求情報を入力して「**適用**」ボタンをクリックします。

署名証明書を受付　　：　新しい受付証明書を設定する前に、現在の情報を削除する必要があります。

・「**接続タイプ**」で「Http」を選択し、次に「**受付証明書**」の「**削除**」ボタンをクリックし、確認ウィンドウで「OK」ボタンをクリックします。
・新しい署名証明書の入力は、「**参照**」ボタンをクリックして入力するファイルをダブルクリックし「**適用**」ボタンをクリックします。

自己署名証明書を作成　：　ユーザー自身で署名証明書を作成する場合、内容を入力して「**適用**」ボタンをクリックします。

• **SNMP 設定**

SNMP を使用する場合に設定します。

SNMPv1/SNMPV2c ： 使用する SNMP を選択します。

Write コミュニティー名 ： Write に使用するコミュニティー名を設定します。

Read コミュニティー名 ： Read に使用するコミュニティー名を設定します。

SNMPv3 ： SNMPv3 を使用するときにチェックを入れます。

セキュリティー名を書込み ： 書込みに使用するセキュリティー名を設定します。

認証タイプ ： 認証タイプを選択します。

認証パスワード ： 認証パスワードを設定します。

暗号化タイプ ： 暗号化のタイプを選択します。

暗号化パスワード ： 暗号化パスワードを設定します。

セキュリティー名を読取り ： 読込みに使用するセキュリティー名を設定します。

認証タイプ ： 認証タイプを選択します。

認証パスワード ： 認証パスワードを設定します。

暗号化タイプ ： 暗号化タイプを選択します。

暗号化パスワード ： 暗号化パスワードを設定します。

SNMPv1/v2c Trap ： SNMPv1/v2c Trap を使用するときチェックを入れます。

Trap アドレス ： Trap アドレスを設定します。

Trap コミュニティー名 ： Trap コミュニティー名を設定します。

Trap イベント ： Trap イベントを選択します。

・SNMPv1/v2c Trap にチェックを入れると、「**起動や再起動**」、「**設定変更**」、「**ネットワーク切断**」、「**V3 認証失敗**」、「**microSDHC カードの抜差し**」を行なった場合、本機（カメラ）から Trap アドレスに設定したアドレスにトラップメッセージのメールを送信します。
（Trap コミュニティー名は、トラップメッセージが受信できるコミュニティー名を指定します）

• **IP フィルタリング**

IP アドレスを指定して本機（カメラ）へのログインを許可または拒否します。

以下の手順で設定します。

① IP フィルタリングを利用する場合、「**IP アドレスフィルター有効**」にチェックを入れます。

② 「**許可**」または「**拒否**」を選択します。

③ 「**単一指定**」または「**範囲指定**」を選択します。

④ IP アドレスを入力し「**追加**」ボタンをクリックします。

・削除する場合は、IPv4 リストの削除したい IP アドレスの右側の「**削除**」ボタンをクリックします。

（同一 IP アドレスを「**許可**」、「**拒否**」登録した場合、登録番号の小さい方の登録が有効になります）

・管理者の IP アドレスを登録することで、IP フィルターに関わらず常にアクセスを許可できます。

⑤ 「**更新**」ボタンをクリックします。

⑥ 管理者 IP アドレスでこの端末へのアクセスを常時許可する場合は、「**管理者 IP アドレスにこの端末へのアクセスを常時許可**」にチェックを入れます。

⑦ 管理者のパソコンに割り当てられた IP アドレスを入力します。

⑧ 「**更新**」ボタンをクリックします。

• **QoS/DSCP**

QoS/DSCP を使用する場合に設定します。

・QoS/DSCP を使用する場合は「**QoS/DSCP 有効**」にチェックを入れ、「**ライブストリーム**」、「**イベント/アラーム**」、「**管理**」に値を入力し「**更新**」ボタンをクリックします。

・設定値は、各項目が占める帯域幅比率を表し、各項目の数値を「**5**」、「**15**」、「**20**」と設定すると、この 3 項目が割り当てた帯域幅比率は「**5:15:20**」になります。

・3 項目を全て 0 に設定した場合、各比率は等分の 1/3 になります。

・各項目が制御する通信プロトコルは以下のとおりです。

ライブストリーム	：	RTP ／ RTSP
イベント/アラーム	：	FTP ／ SMTP ／ SAMBA ／ SIP
管理	：	HTTPS/HTTP/SNTP

QoS/DSCP 有効 ： QoS/DSCP を有効に設定します。

ライブストリーム ： ライブストリームの設定値を設定します。

イベント/アラーム ： イベント/アラームの設定値を設定します。

管理 ： 管理の設定値を設定します。

- **IEEE802.1x**

IEEE802.1x を使用する場合に設定します。

・IEEE802.1x で認証されているネットワークに接続する場合に使用します。
・ID、パスワード、CA 証明書、クライアント証明書、クライアント秘密鍵を設定してください。
・各情報はネットワーク管理者にお問い合わせください。

IEEE 802.1x 有効	：	IEEE 802.1x を有効にする場合チェックを入れます。※
EAPoL バージョン	：	EAPoL のバージョンを選択します。※
ID	：	ID を設定します。※
パスワード	：	パスワードを設定します。※
CA 証明書	：	CA 証明書をアップロードします。
状態	：	CA 証明書を削除します。
クライアント証明書	：	クライアント証明書をアップロードします。
状態	：	クライアント証明書を削除します。
クライアント秘密鍵	：	クライアント秘密鍵をアップロードします。
状態	：	クライアント秘密鍵を削除します。

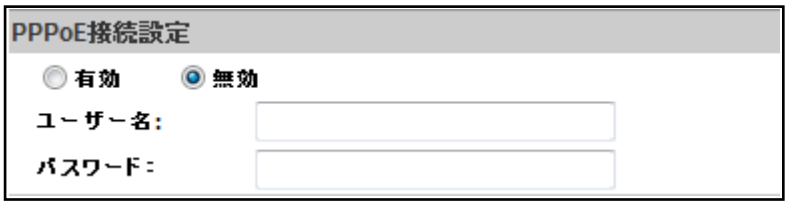
※ IEEE 802.1x 有効のチェックボックス、EAPoL バージョン、ID、パスワードは、CA 証明書、クライアント証明書、クライアント秘密鍵を設定したのちに設定できます。

2.3. PPPoE & DDNS 設定

PPPoE 接続、ダイナミック DNS の設定をします。

- **PPPoE 接続設定**

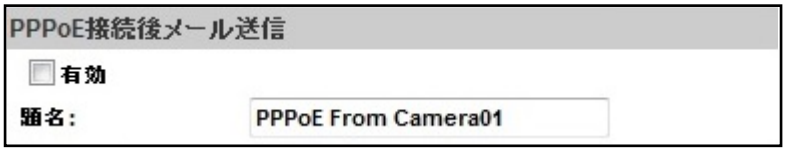
PPPoE 接続のアカウントを設定します。



有効/無効 ： PPPoE 接続を使用する場合、「**有効**」を選択します。
ユーザー名 ： PPPoE 接続のユーザー名を設定します。
パスワード ： PPPoE 接続のパスワードを設定します。

- **PPPoE 接続後メール送信**

PPPoE 接続が完了したのち、本機（カメラ）からメールで接続が完了したことを通知します。



有効 ： メール通知するときチェックを入れます。
題名 ： メールの題名を設定します。

- **ダイナミック DNS(DDNS)設定**

DDNS サービスを使用する場合に設定します。
外出先から本機(カメラ)にアクセスするために必要です。

有効/無効 : DDNS の有効/無効を設定します。
プロバイダー : 使用するプロバイダーを選択します。
ホスト名 : DDNS で登録したホスト名を設定します。
ユーザー名 : DDNS で登録したユーザー名を設定します。
ユーザーパスワード : DDNS で登録したユーザーパスワードを設定します。
自動更新時間 : DDNS を更新する時間を設定します。

ご注意

事前に、使用する DDNS(no-ip など)のユーザー登録を行なってください。
本機がサポートする DDNS は、下記サーバーです。

- no-ip
  (登録方法は、次の URL を参照してください。 http://www.noip.com)
- dyndns
- camddns
- ipddn
- 3322
- IPTECNO

- **ダイナミック DNS(DDNS)の状態**

DDNS の状態を表示します。

状態は下のような項目があります。

Updating ： 更新中

Idle ： 使用停止

・DDNS registration successful,can now log by http://******* ：
接続成功

・Updating Failed,the name is already registered ：
更新に失敗、ユーザー名がすでに登録済みです。

・Updating Failed,please check your internet connection ：
更新に失敗、ネットワーク接続状態を確認してください。

・Updating Failed,please check the account information you provide ：
更新に失敗、アカウントまたはパスワードが間違っています。

2.4. メール、FTP、NAS 設定

各サーバーの設定をします。

- **メール設定**

動体感知のときなどに、本機（カメラ）から送信するメールの設定をします。

ログイン方法 ： ログイン方法を選択します。
メールサーバー ： メールサーバーのアドレスを設定します。
ユーザー名 ： メールサーバーのユーザー名を設定します。
ユーザーパスワード ： メールサーバーのパスワードを設定します。
送信元メールアドレス ： 送信元（本機で使用する）メールアドレスを設定します。
宛先メールアドレス ： 送信先のメールアドレスを設定します。
送信先は、メールを「;」で区切って最大 3 か所まで、64 文字以下で設定できます。
「****@***.ne.jp ； ****@***.ne.jp ； ****@***.ne.jp」
BCC ： BCC で送信するメールアドレスを設定します。
ポート番号 ： メールサーバーのポート番号を設定します。（デフォルト 25）
セキュリティー ： 認証がある場合は、チェックを入れ「TLS」または「SSL」を選択します。

・「**テスト**」ボタンをクリックして、宛先メールアドレスにテストメールを送信することができます。
・設定例は、取扱説明書「**基本編**」 p.11「**設定内容一覧**」を参照してください。

• **FTP 設定**

FTP サーバーの設定をします。

FTP サーバー ： FTP サーバーのアドレスを設定します。
ユーザー名 ： FTP サーバーのユーザー名を設定します。
ユーザーパスワード ： FTP サーバーのパスワードを設定します。
ポート番号 ： FTP サーバーのポート番号を設定します。（デフォルト 21）
ディレクトリー ： ディレクトリーを設定します。
モード ： 「**ポートモード**」または「**パッシブモード**」を選択します。
日付フォルダー作成 ： 日付別のフォルダーを作成するかを選択します。

・「**テスト**」ボタンをクリックして、FTP サーバーにテスト接続することができます。
設定が成功した場合「OK」が表示され、目的の FTP サーバーにテストファイルが作成されます。

ご注意

モード設定時には、FTP サーバーが設定モードに適応していることを確認してください。

• **NAS 設定**

イベント発生時に映像またはログメッセージを保存する NAS の設定をします。

保存場所 : 保存先のパスを設定します。
ワークグループ : NAS のワークグループを設定します。
ユーザー名 : NAS のユーザー名を設定します。
ユーザーパスワード : NAS のパスワードを設定します。
日付フォルダー作成 : 日付別のフォルダーを作成するか選択します。

・「**テスト**」ボタンをクリックして、NAS にテスト接続することができます。
設定が成功した場合「**OK**」が表示され NAS にテストファイルが作成されます。

2.5. 無線 LAN 設定

無線 LAN の設定をします。

- **無線ネットワーク状態**

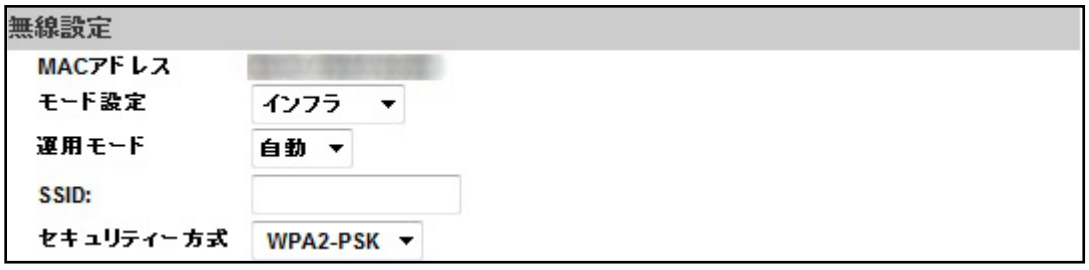
  利用できる無線機器と、その状態が一覧表示されます。

無線ネットワーク状態

SSID	モード	セキュリティー	信号レベル
	Infrastructure	WPA1WPA2PSK/TKIPAES	47
	Infrastructure	WPAPSK/AES	46
	Infrastructure	WPA2PSK/AES	62
	Infrastructure	WEP	62
	Infrastructure	WPA1WPA2PSK/TKIPAES	60
	Infrastructure	WPA1WPA2PSK/AES	70
	Infrastructure	WEP	70
	Infrastructure	WPA1WPA2PSK/TKIPAES	43
	Infrastructure	WPA1WPA2PSK/TKIPAES	73
	Infrastructure	WPAPSK/AES	47
	Infrastructure	WPA2PSK/AES	100
	Infrastructure	WPA2PSK/AES	43

• **無線設定**

無線 LAN の設定をします。



MAC アドレス ： 本機(カメラ)に搭載される無線 LAN 用の MAC アドレスを表示します。

モード設定 ： 本機の無線 LAN モードを選択します。
無線 LAN ルーターに接続する場合は、「**インフラ**」を選択します。

運用モード ： 無線 LAN の運用モードを選択します。
(自動を選択すると、利用する無線機器に応じて運用モードが自動的に設定されます)

SSID ： 無線機器の SSID を設定します。

セキュリティー方式 ： 無線機器のセキュリティー方式を選択します。

• **WPA-PSK 設定**

WPA-PSK の設定をします。

暗号化方式 ： 無線機器の暗号化方式を選択します。

暗号化キー ： 無線機器の暗号化キーを設定します。

• **WEP 設定**

WEP の設定をします。

認証 ： 無線機器の認証方法を選択します。

暗号化 ： 暗号化のビット値を選択します。

キー形式 ： 暗号化の形式を選択します。

Key1～Key4 ： 暗号化キーを設定します。

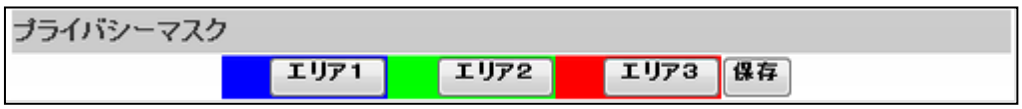
3. A/V 設定

3.1. 映像設定

映像の設定をします。

- **プライバシーマスク**

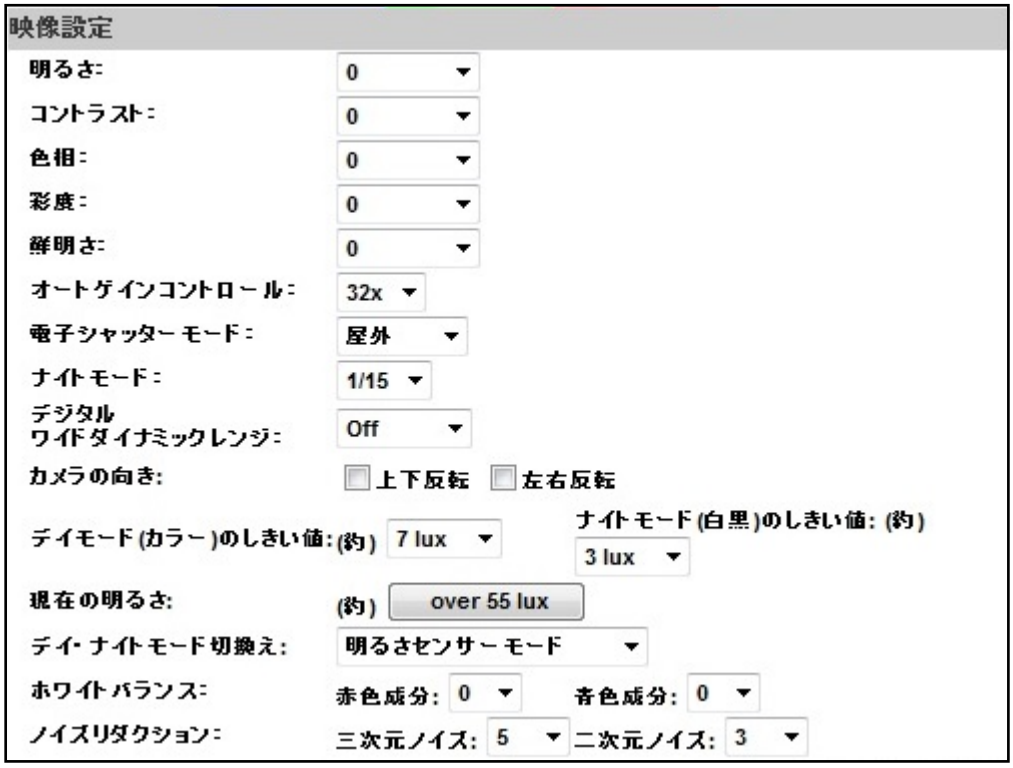
撮影したくない範囲にプライバシーマスクを設定することで、映像画面および録画画像の指定した範囲を、黒塗りで表示します。
プライバシーマスクは 3 か所まで設定できます。



・「**エリア 1**」、「**エリア 2**」、「**エリア 3**」ボタンのいずれかをクリックし、表示された映像上で、プライバシーマスクを設定する箇所をドラッグアンドドロップで設定します。
・プライバシーマスクを設定した範囲は、3 色の網掛け枠で表示されます。
プライバシーマスクの設定を完了後「**保存**」ボタンをクリックしてください。

- **映像設定**

カメラの撮影条件を設定します。



明るさ ：映像の明るさを選択します。
コントラスト ：映像のコントラストを選択します。
色相 ：映像の色相を選択します。
彩度 ：映像の彩度を選択します。
鮮明さ ：映像の鮮明さを選択する。
オートゲインコントロール ：周囲の明るさに応じて自動的に撮影映像の明るさを調整する値を選択します。値を高くすると、低照度の環境でも、明るい映像を撮影することができますが、映像のノイズが増える可能性があります。
電子シャッターモード ：カメラの設置場所に応じて、シャッター時間を設定します。シャッター時間が短いほど、カメラに入る光量が少なくなり、映像が暗くなります。
ナイトモード ：ナイトモードでのシャッター時間を選択します。
シャッター時間が長いほど、より明るい映像が得られますが、同時に動体の残像現象が現れる可能性があります。
デジタルワイドダイナミックレンジ ：明部と暗部のコントラストを補正し、露出過多あるいは露出不足を防ぎます。
カメラの向き ：映像の上下反転あるいは左右反転をします。
デイモード(カラー)のしきい値 ：デイモード(カラー)へ切換える照度を選択します。
ナイトモード(白黒)のしきい値 ：ナイトモード(白黒)へ切換える照度を選択します。

現在の明るさ ： 現在の明るさを表示します。
ボタンをクリックすると、照度を再測定します。

デイ・ナイトモード切換え ： 撮影するモードを選択します。

明るさセンサーモード ： 周囲の明るさに応じて、デイ・ナイトモードを切換えます。
明るさのしきい値は、白黒モードへの切換え、カラーモードへの切換えで設定できます。

デイモード（カラー）に固定 ： デイモードに固定されます。

ナイトモード（白黒）に固定 ： ナイトモードに固定されます。

時間切換えモード ： 時刻に応じて、デイモードおよびナイトモードを切換えます。
このモードを選択すると、下のような時刻の入力欄が表示されます。

デイモードおよびナイトモードの開始時刻を設定し、「**時間を保存**」ボタンをクリックしてください。

外部接点（DI）に連動 ： 外部入力接点に応じてデイモード（カラー）およびナイトモード（白黒）を切換えます。

ホワイトバランス ： 赤色、青色成分の各値を設定します。
映像の赤色および青色の色彩を強調します。

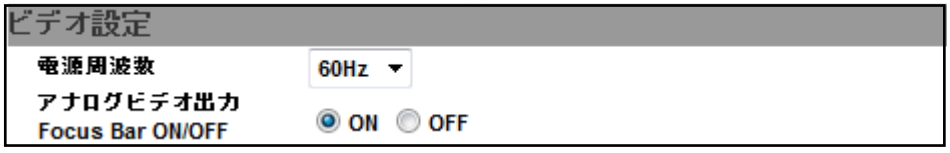
ノイズリダクション ： 三次元と二次元のノイズリダクションを選択します。
映像のノイズを軽減できます。三次元ノイズと二次元ノイズは 2 つの異なるノイズ除去方法で、それぞれにノイズ除去のレベルを設定できます。
レベルを高くするほどノイズが除去されますが、映像の遅延が大きくなります。

3.2. ビデオ設定

保存する映像の設定をします。

- **ビデオ設定**

ビデオの設定をします。



電源周波数 ： 電源周波数による映像のちらつきを軽減します。
東日本は 50Hz、西日本は 60Hz を選択します。

アナログビデオ出力 Focus Bar ON/OFF
： アナログビデオ出力（映像出力端子）にフォーカスバーを表示する場合は「ON」を選択します。

• **ストリーム 1 設定およびストリーム 2 設定 （基本モード）**

解像度 ： 解像度を選択します。

プロファイル ： H.264 の圧縮形式を選択します。
High プロファイルは高い符号化効率を提供しますが、機器に応じたプロファイルを選択してください。

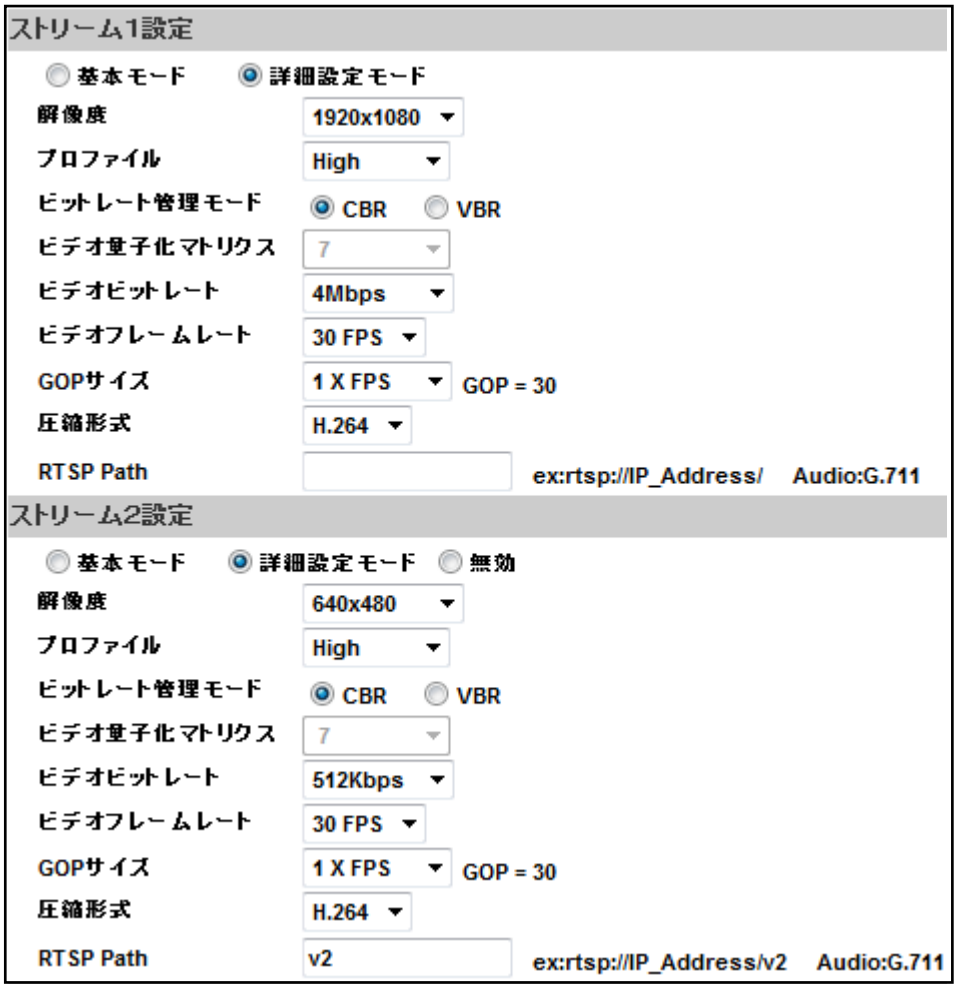
画質 ： 画質を高くするほど映像が鮮明になりますが、映像のデータ量が大きくなるため、インターネットの通信回線に適した品質を選択してください。

ビデオフレームレート ： ビデオフレームレートの最大値を選択します。

圧縮形式 ： H.264 または JPEG を選択します。

RTSP Path ： RTSP の接続パスを設定します。
最大文字数は 15 文字です。

• **ストリーム 1 設定およびストリーム 2 設定（詳細設定モード）**



解像度 ： 解像度を選択します。

プロファイル ： H.264 の圧縮形式を選択します。
High プロファイルは高い符号化効率を提供しますが、機器に応じたプロファイルを選択してください。

ビットレート管理モード ： ビットレート管理モードを選択します。

CBR(Constant Bit Rate) ： ビットレートが固定されます。

VBR(Variable Bit Rate) ： 映像の複雑度に応じてビットレートを可変します。
VBR は品質とファイルサイズを最適化しますが、ファイルサイズを予測できません。また、圧縮率がネットワーク帯域幅を上回る場合、映像の破損や遅れが生じる可能性があります。

ビデオ量子化マトリクス ： ビデオ量産化マトリクスを選択します。
VBR を選択時に有効になります。1～10 が選択できます。圧縮率が低いほど画質が良くなります。

ビデオビットレート ： ビデオビットレートを選択します。
CBR を選択時に有効になります。
32kbps～8Mbps の範囲で選択でき、数値が高いほど画質が良くなります。

ビデオフレームレート ： ビデオフレームレートの最大値を選択します。

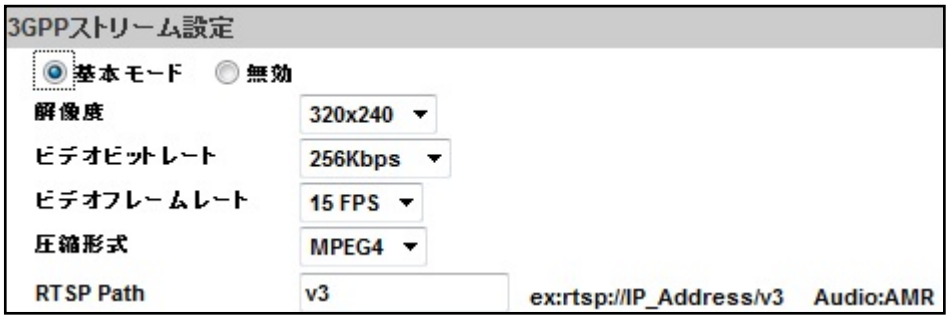
GOP(Group of pictures)サイズ ： 毎秒圧縮するピクチャフレーム数を選択します。
GOP が高いほど、画質が良くなります。

圧縮形式 ： 画像の圧縮形式を選択します。

RTSP Path ： RTSP の接続パスを設定します。
最大文字数は 15 文字です。

- **3GPP ストリーム設定**

3GPP のストリームを設定します。



解像度 ： 解像度を選択します。

ビデオビットレート ： ビデオビットレートを選択します。
数値が高いほど、画質が良くなります。

ビデオフレームレート ： ビデオフレームレートの最大値を選択します。

圧縮形式 ： H.264 または MPEG4 を選択します。

RTSP Path ： 3GPP 用の接続パスを設定します。
最大文字数は 15 文字です。

・使用しない場合は、「**無効**」を選択します。

3.3. オーディオ設定

市販の外部マイク、外部スピーカー接続時の設定をします。

- **カメラからパソコンへ(マイク入力)**

本機(カメラ)のマイク端子に、市販のマイクを接続して使用する場合に設定します。

有効/無効 ： 本機に市販のマイクを接続して使用する場合は、「**有効**」を選択します。

オーディオタイプ ： 音声の圧縮方式を選択します。

- **音量調整**

  マイク入力と、ライン出力の音量の設定をします。

マイク入力　：　マイク入力の音量レベルを選択します。
マイク出力　：　ライン出力の音量レベルを選択します。

- **パソコンから本機（カメラ）へ (音声出力)**

  パソコンのマイクから本機に音声を送る場合、映像画面の「**拡声**」にチェックを入れてください。
  （複数のユーザーがログインしているとき、他のユーザーがすでにチェックを入れているときは、別のユーザーはチェックを入れることはできません）

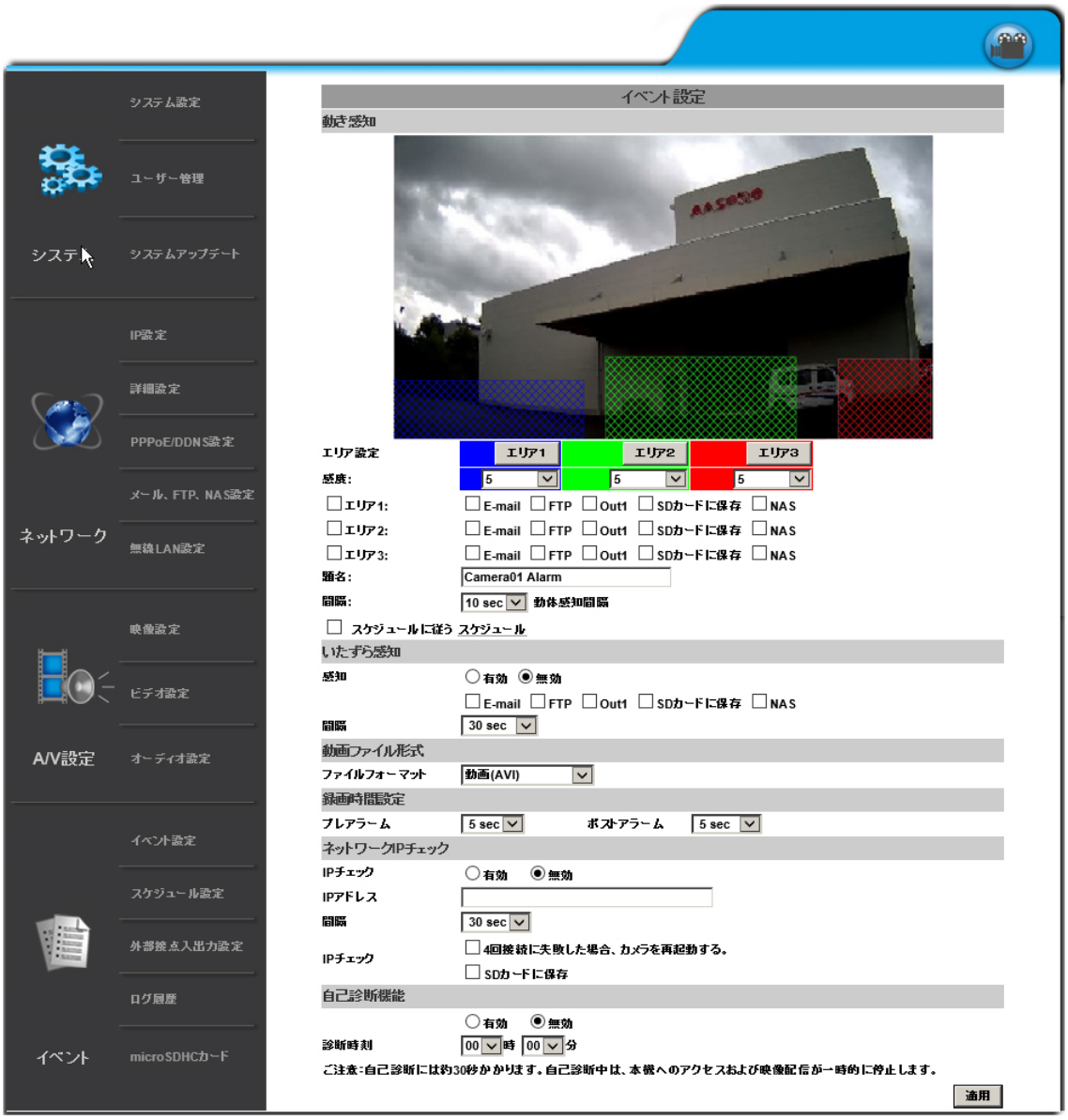
ご注意

・「**SD カード録画機能**」と「**ライン出力**」を同時に有効にしていると、音声が乱れることがあります。
・ネットワーク回線の状況によっては、音声が乱れたり、途切れたりすることがあります。

4. イベント

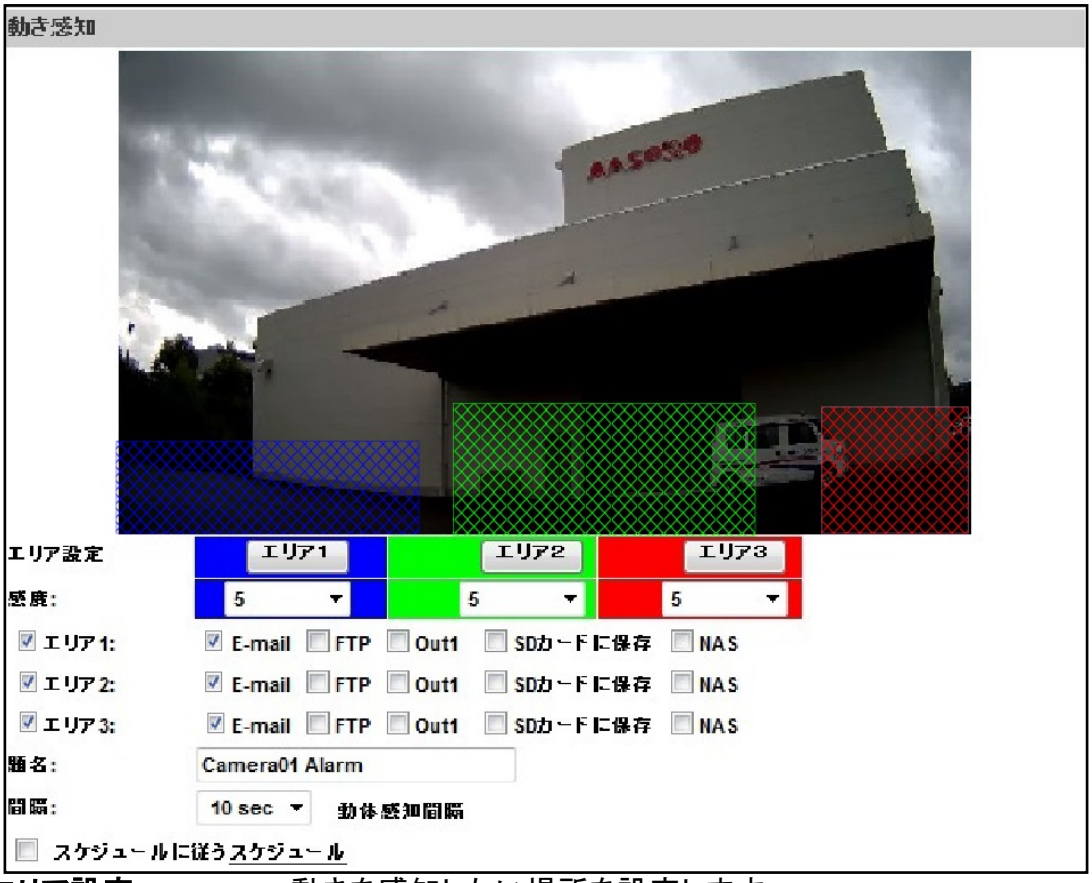
4.1. イベント設定

各種感知項目の設定をします。



● **動き感知**

動体感知を行うエリアを設定します。



エリア設定 ： 動きを感知したい場所を設定します。
3 か所まで設定できます。
「**エリア 1**」、「**エリア 2**」または「**エリア 3**」ボタンをクリックします。
上部に表示される映像上で、感知したいエリアをドラッグアンドドロップ設定します。(上図参照)

感度 ： 動体感知の感度を選択します。
動きを感知するときの感度(1～10)を選択します。
数値の大きいほうが、より高感度になります。

エリア 1～エリア 3 ： 動き感知を有効にしたいエリアにチェックを入れます。
利用する通知方法にチェックを入れます。

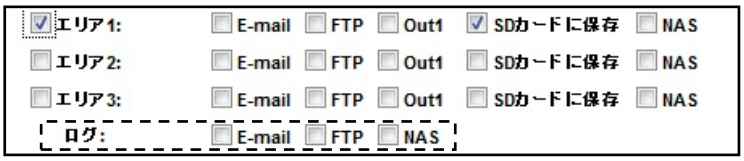
E-mail ： メール設定で指定した宛先にメール(添付あり)を送信します。
ログメール(添付なし)を送信する場合は、「**SDカードに保存**」にチェックを入れ、ログ設定の E-mail にチェックを入れてください。(p.47 参照)

FTP ： FTP サーバーに動画または静止画をアップロードします。

Out1 ： 外部出力端子を間隔(動体感知間隔)で指定した時間、アクティブ(0V)にします。

SD カードに保存 ： 動画または静止画を microSDHC カードに保存します。

ログ ： 「**SD カードに保存**」にチェックを入れると、ログ通知を設定できます。
動き感知時にログを通知します。



E-mail ： メール設定で指定した宛先にログメール（添付なし）を送信します。
〔ログメール（添付なし）のみを送信する場合は、エリア１～エリア３の「**E-mail**」のチェックを外してください。〕

FTP ： FTPサーバーにログをアップロードします。

NAS ： NAS にログをアップロードします。

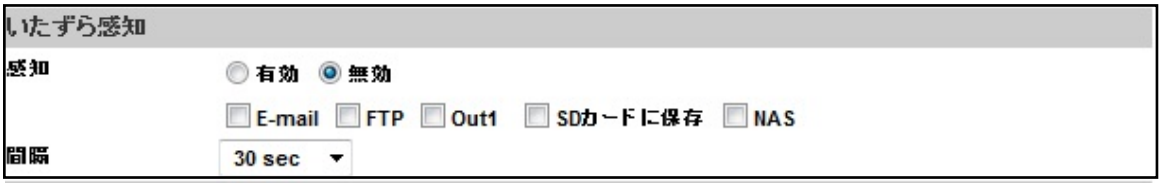
NAS ： NAS に動画または静止画を保存します。

題名 ： メール通知の件名を設定します

間隔 ： 再感知までの時間を選択します。
一度感知をしたあと、選択した時間が経過するまでは再感知をしません。

スケジュールに従う ： スケジュール設定で設定したスケジュールにしたがい、動体感知を行う場合にチェックを入れます。

いたずら感知



感知 ： いたずら感知を行う場合、「**有効**」を選選択します。
利用する通知方法にチェックを入れます。

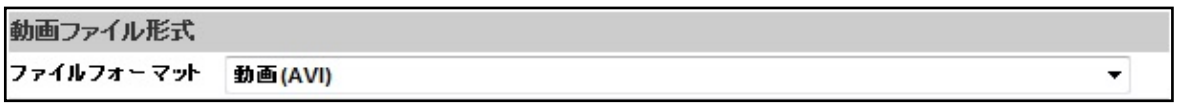
間隔 ： 再感知までの時間を選択します。
一度感知したあと、時間が経過するまでは再感知をしません。

ご注意

・動く物の大きさ、本機（カメラ）からの距離や、設置場所の環境により、感知しない場合や、誤感知をすることがあります。
この場合、動体感知の感度や本機の設置場所を調整してください。
・暗い場所では、動きを正しく感知しないことがあります。

録画ファイル形式の設定

録画ファイルのファイル形式を選択します。



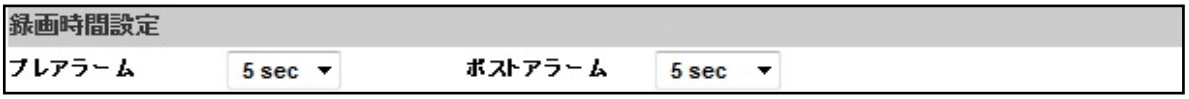
ファイルフォーマット ： 保存するファイル形式を選択します。

ご注意

全ての通知方法に適用されます。

● **録画時間の設定**

動体感知する前後の録画時間の設定をします。



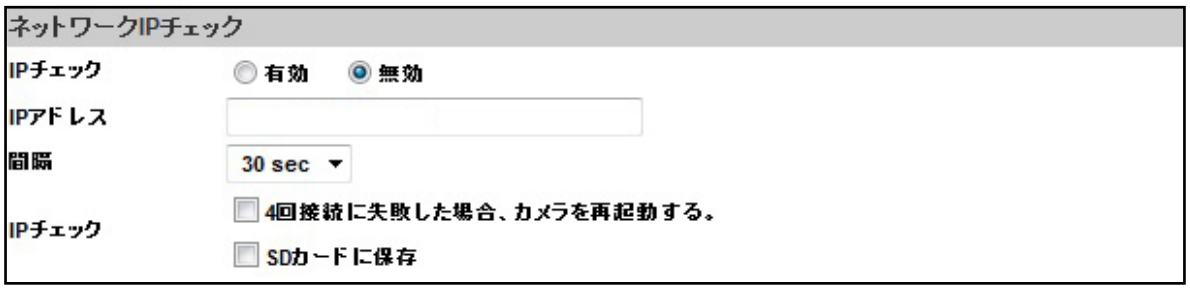
プレアラーム ： 動体感知前の録画時間（0～5 秒）を選択します。

ポストアラーム ： 動体感知後の録画時間（0～5、10 秒）を選択します。

● **ネットワーク IP チェック**

ネットワークの接続確認をします。

この機能を有効にする場合は、接続確認を行う IP アドレスまたは URL を入力してください。



IP チェック ： IP チェックを「**有効**」にすると、定期的にネットワーク接続を確認します。

IP アドレス ： 接続確認する IP アドレスまたは URL を設定します。

間隔 ： ネットワーク接続を確認する間隔を選択します。

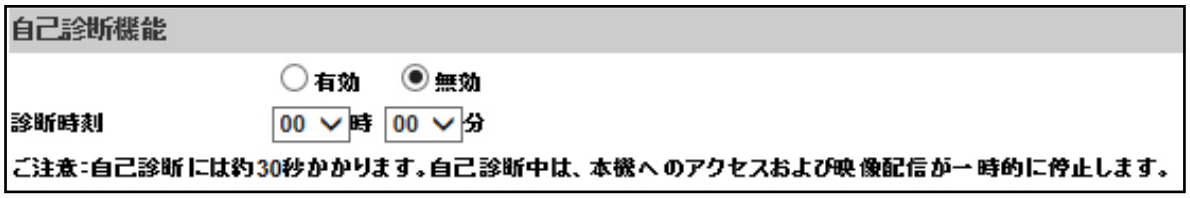
IP チェック ： ネットワーク接続できなかった場合の動作を選択します。

・4 回接続に失敗した場合、カメラを再起動します。

・「**SD カードに保存**」にチェックを入れると、動画または静止画が microSDHC カードに保存されます。

● **自己診断機能**

本機を自己診断する機能を設定します。



有効/無効 ： 指定した時刻に本機を自己診断する場合、「**有効**」を選択します。

診断時刻 ： 本機を自己診断する時刻を指定します。

ご注意

・自己診断には約 30 秒かかります。

・自己診断中は、本機へのアクセスおよび映像配信が一時的に停止します。

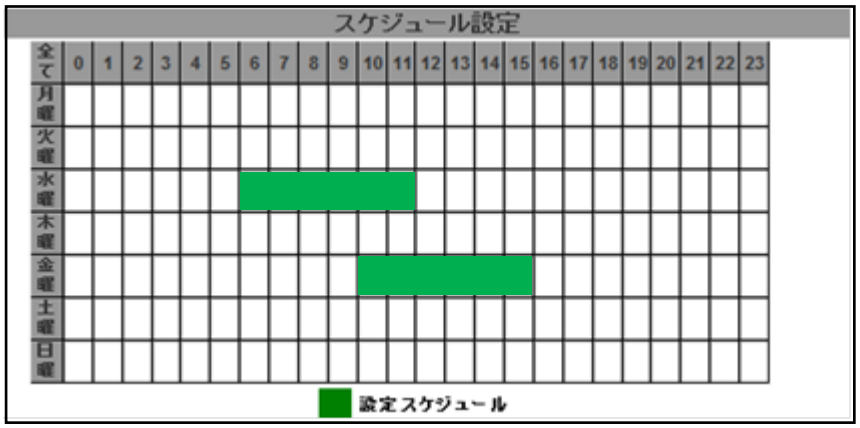
・録画機（DVR、NVR など）の仕様によっては、録画が停止し、手動で録画を再開する必要があります。予め録画機の動作を確認した上で、この機能を使用してください。

4.2. スケジュール設定

動体感知を有効にする時間帯の設定をします。

- **スケジュールの設定**

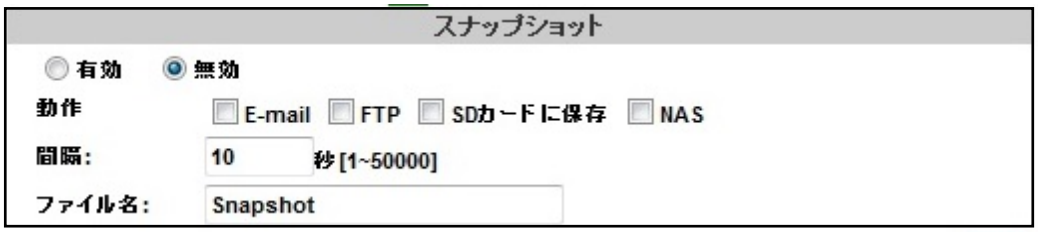
動体感知を有効にしたい時間帯を設定します。



・動体感知を有効にする時間帯をクリックします。
（設定した時間帯は緑色で表示されます）
・設定したスケジュールを有効にする場合は、「イベント設定」、「外部接点入出力設定」で、「スケジュールに従う」にチェックを入れてください。

• **スナップショット**

スケジュールを設定した日時に、定期的に静止画を撮影する設定をします。
動体感知をしない場合も、撮影はされます。



有効/無効 ： 指定した時間帯に静止画を定期的に撮影する場合、「**有効**」を選択します。

動作 ： 撮影した静止画の通知方法を選択します。

E-mail ： メール設定で指定した宛先にメール(静止画添付)を送信します。

FTP ： FTP サーバーに静止画をアップロードします。

SD カードに保存 ： 静止画を microSDHC カードに保存します。

NAS ： NAS に静止画を保存します。

間隔 ： 撮影間隔を設定します。

ファイル名 ： 撮影した静止画の、ファイル名の文頭の文字を設定します。

例） **Snapshot**_yyyymmdd_hhmmss.jpg の **Snapshot** の部分を入力します。

4.3. 外部接点入出力設定

外部接点入出力端子の設定をします。

- **外部接点入力設定**

外部接点入力の設定をします。

入力 1 センサー ： DI(デジタル入力)端子に接続する入力センサーのタイプを選択します。

N.O 常時開接点信号 ： 入力する場合は端子をショートさせます。

N.C 常時閉接点信号 ： 入力する場合は端子をオープンさせます。

入力１ 動作 ： DI 端子に入力があった場合に使用する通知方法にチェックを入れます。

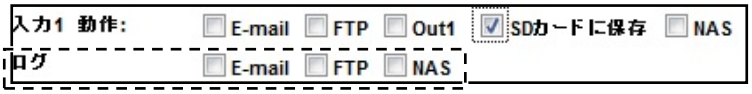
E-mail ： メール設定で指定した宛先にメール（添付あり）を送信します。

FTP ： FTP サーバーに動画または、静止画をアップロードします。

Out1 ： 外部出力を間隔で指定した時間、接点出力端子に 0Vを出力します。

SD カードに保存 ： 動画または静止画を microSDHC カードに保存します。

ログ ： 「SD カードに保存」にチェックを入れると、ログ通知を設定できます。
動き感知時にログを通知します。



E-mail ： メール設定で指定した宛先にログメール(添付なし)を送信します。
〔ログメール（添付なし）のみを送信する場合、入力１動作の「E-mail」のチェックを外してください〕

FTP ： FTP サーバーにログをアップロードします。

NAS ： NAS にログをアップロードします。

NAS ： NAS にログをアップロードします。

題名 ： メール通知の件名を設定します。

間隔 ： 再感知までの時間を選択します。

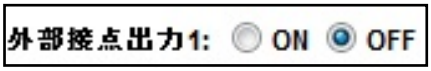
スケジュールに従う ： スケジュール設定で設定したスケジュールにしたがい、外部接点入力を動作させる場合にチェックを入れます。

● **外部接点出力設定(手動出力設定)**

映像画面右下に表示される外部接点出力端子の手動出力の設定をします。

モード設定 ： 手動出力のモードを設定します。

ON/OFF スイッチ ： ON/OFF させるラジオボタンがカメラ映像画面の下部に表示されます。
ON を選択すると、外部出力がアクティブ(0V)になります。



タイムスイッチ ： 「**トリガー**」ボタンがカメラ映像画面の下部に表示されます。
トリガーボタンをクリックすると、「**間隔**」で設定した時間の間、外部出力がアクティブ(0V)になります。

間隔 ： タイムスイッチを選択したときに外部出力をアクティブにする時間を選択します。

● **外部接点入出力端子の仕様**

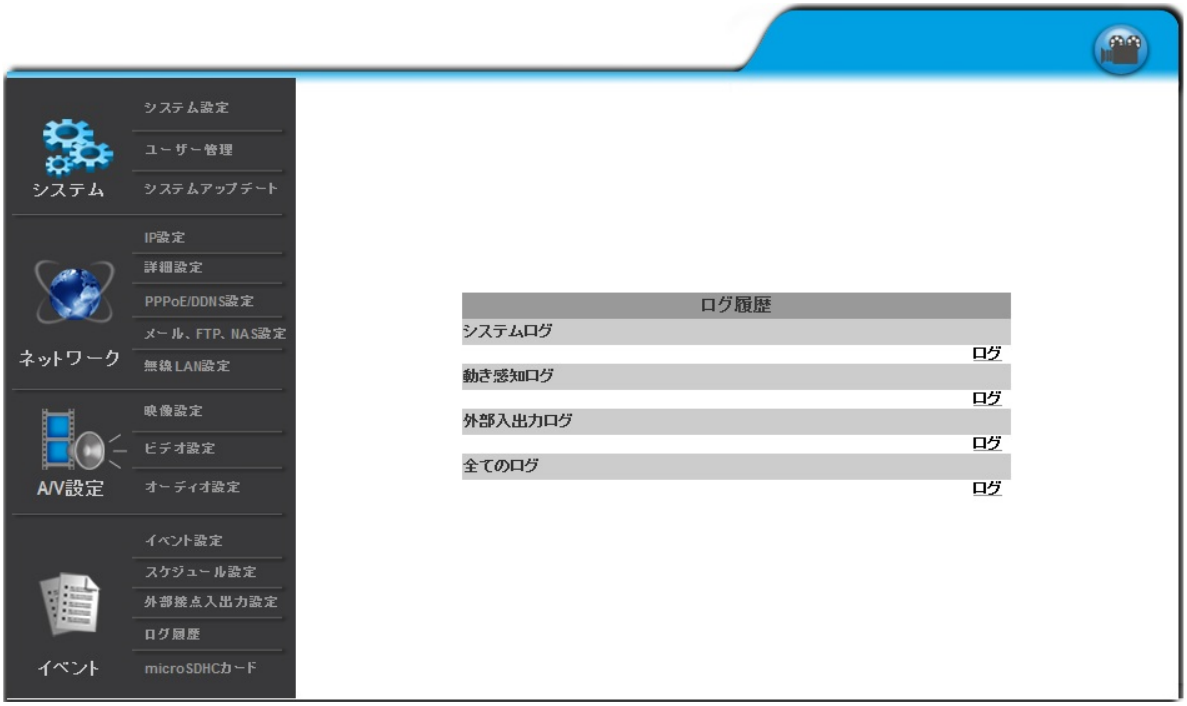
・**GND** ： GND 端子

・**DI (デジタル入力)** ： オープン/ショート、最大電流 50mA

・**DO (デジタル出力)** ： DC 5V、最大電流 10mA

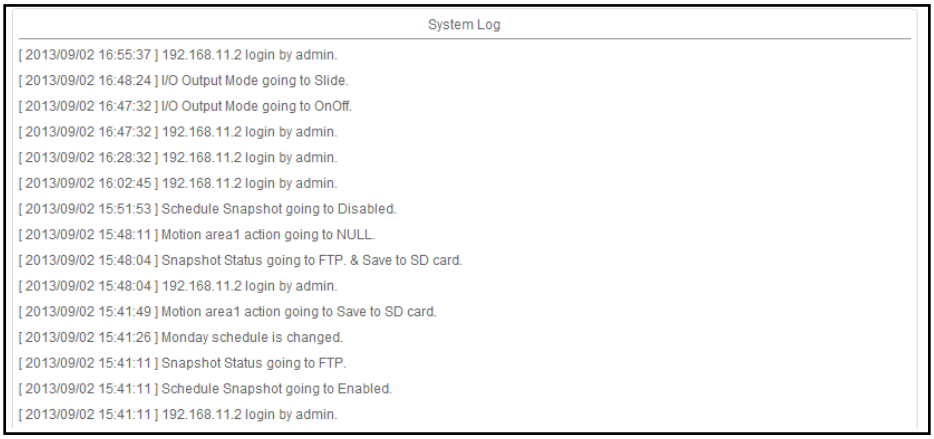
4.4. ログ履歴

本機（カメラ）のシステムログ、動き感知ログ、外部入出力ログの確認をします。



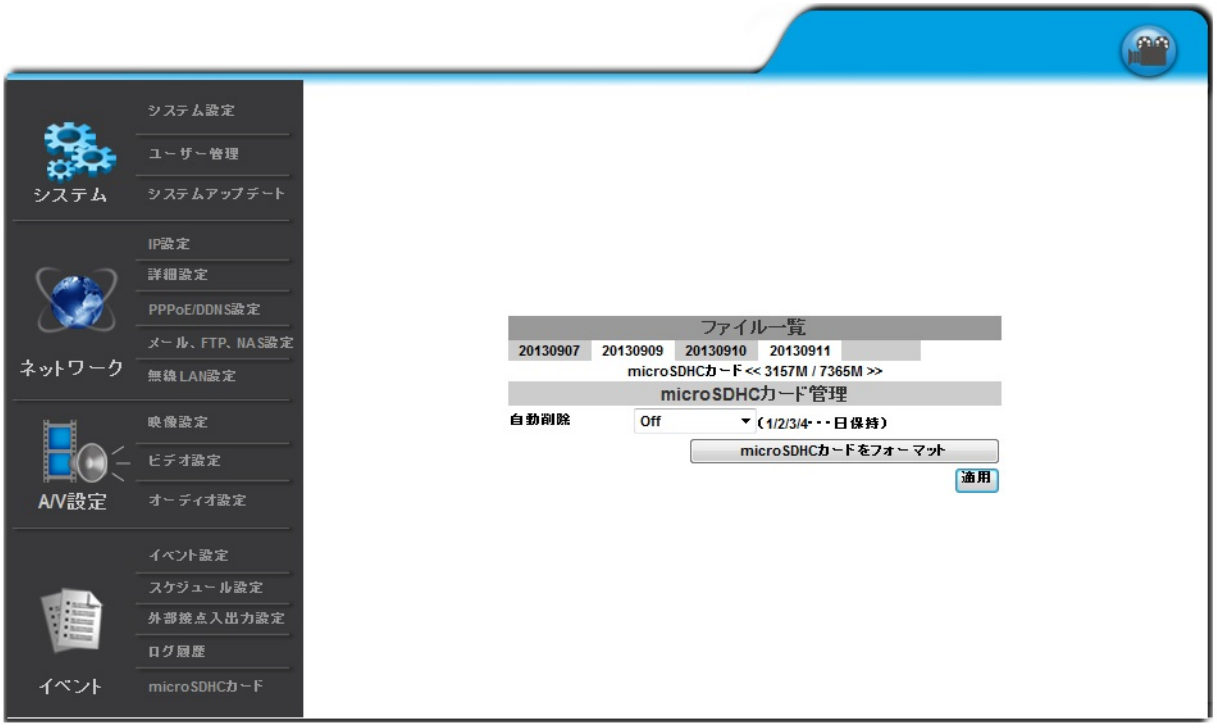
・確認したい項目の「**ログ**」をクリックすると、それぞれのログが表示されます。

・動き感知の記録は停電などで電源が OFF されたときは全て消去されます。



4.5. microSDHC カード

microSDHC カードの設定、保存されている動画や静止画の再生または削除をします。



● 映像を再生する

日付をクリックすると、その日に記録したファイルを一覧表示します。

・動画または静止画のファイル名をクリックするとファイルを再生します。

・一度に 10 個のファイルを表示します。
10 個以上ファイルがある場合、次ページに表示します。

・「Files link daily」をクリックすると、その日に記録した全てのファイル名の一覧を表示します。

● 映像ファイルを削除する

削除したいファイルの右側にあるチェックボックスにチェックを入れ、「**削除**」ボタンをクリックするとファイルを削除します。

• **microSDHC カード管理**

microSDHC カードに保存されているファイルを自動的に削除をします。

自動削除　：　ファイルを保持する期間(1～30 日)を選択します。

・「**The 1st day**」を選択した場合、撮影時刻から 1 日(24 時間)経過したファイルは、自動的に削除します。

ご注意

・microSDHC カードの容量が一杯になった場合、自動的に一番古いファイルを削除して新しいファイルを保存します。

・「SD カードに保存」を有効にすると録画フレーム数が低下することがあります。

microSDHC カードをフォーマット　：　microSDHC カードをフォーマットします。

フォーマットが正しく終了すると「**成功**」のポップアップが表示されます。

ご注意

microSDHC カードが挿入されていないと、表示されません。

MEMO

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194(本社専用番号)愛知県日進市浅田町上納80

技術相談

ナビダイヤル® 0570-091119

固定電話からは全国一律料金でご利用いただけます

IP・PHS(ナビダイヤルが利用できない)電話からは 052-805-3366

受付時間 9～12時、13～17時 (土・日・祝日、当社休業日を除く)

インターネットホームページ www.maspro.co.jp

技術相談以外は、お近くの支店・営業所にお問合わせください。

支店・営業所

通 信(ビ)	(03)5485-0570	広 島(支)	(082)230-2351	豊 橋	(0532)57-2522	水 戸	(029)248-3870
首都圏(シ)	(03)3499-5632	松 江	(0852)21-5341	浜 松	(053)468-5020	宇都宮	(028)636-1210
西日本(シ)	(082)230-2359	岡 山	(086)252-5800	静 岡	(054)283-2220	仙 台(支)	(022)786-5060
北日本(シ)	(022)786-5062	松 山	(089)905-7017	松 本	(0263)27-5880	郡 山	(024)952-0095
福 岡(支)	(092)524-7600	高 知	(088)882-0991	福 井	(0776)23-8153	盛 岡	(019)641-1500
沖 縄	(098)854-2768	高 松	(087)865-3666	金 沢	(076)261-0155	秋 田	(018)862-7523
鹿児島	(099)812-1200	大 阪(支)	(06)6233-2322	東 京(支)	(03)3409-5505	青 森	(017)742-4227
宮 崎	(0985)25-3877	姫 路	(079)283-2300	新 潟	(025)287-3155	札 幌	(011)782-0711
熊 本	(096)381-7626	京 都	(075)646-3800	横 浜	(045)664-4551	釧 路	(0154)23-8466
長 崎	(095)864-6001	名古屋(支)	(052)802-2233	八王子	(042)637-1699	旭 川	(0166)25-3111
北九州	(093)941-4026	津	(059)222-3070	千 葉	(043)232-5335		
		岐 阜	(058)275-0805	さいたま	(048)663-8000	(ビ)：ビジネスグループ	
				前 橋	(027)263-3767	(シ)：システム営業グループ	